مقياس النيل بالروضة

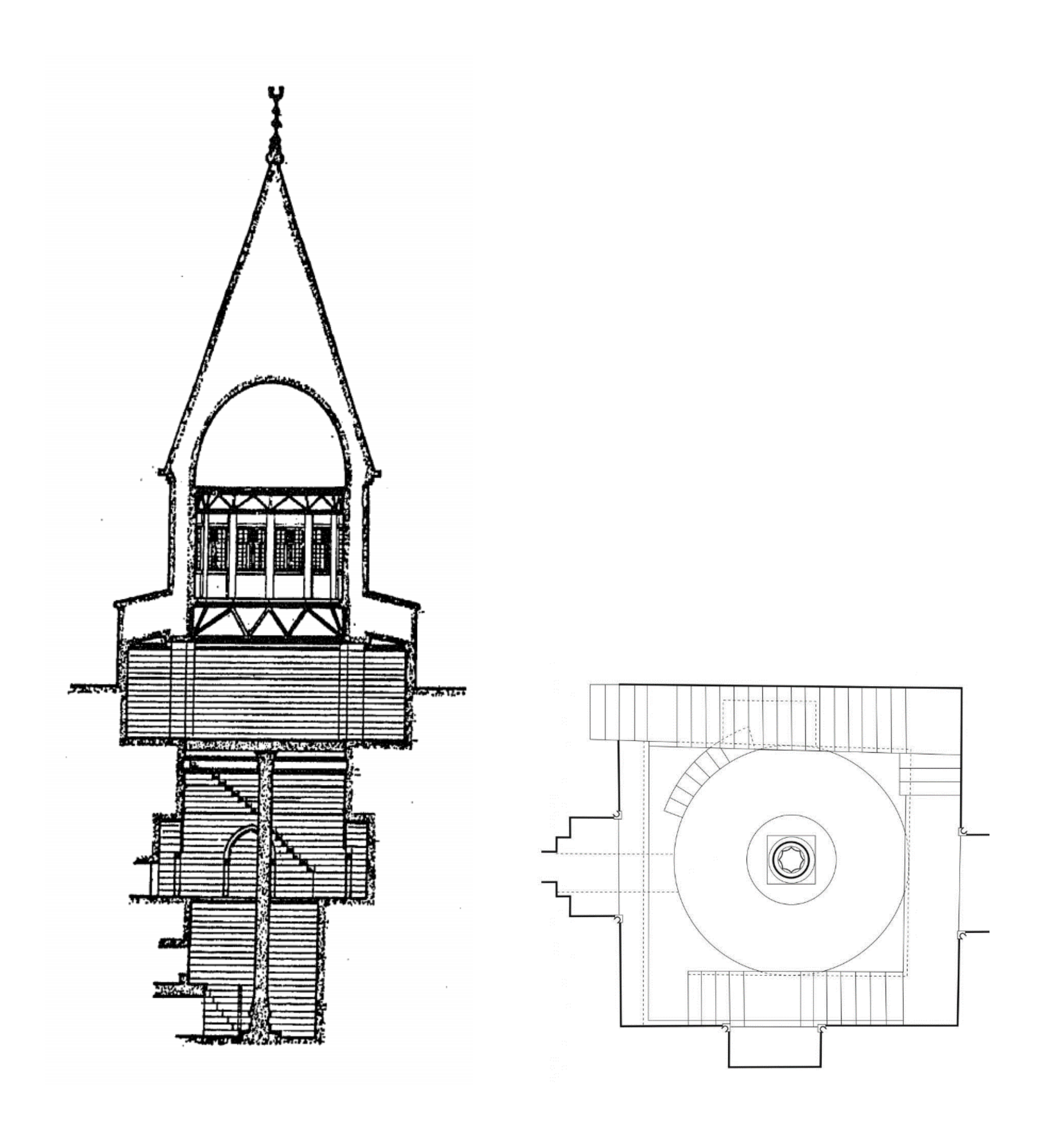
يقع هذا المقياس بجزيرة الروضة بالقاهرة ، وينسب أنشائه الى سنة ٢٤٧ هـ بأمر الخليفة المتوكل (٢٣٢ – ٢٤٨هـ)، وقد عرف هذا المقياس بعدة أسماء منها :المقياس الهاشمي المقياس الجديد ، المقياس الكبير ، مقياس الروضة .

الوصف المعماري للمقياس: يتكون هذا المقياس من بئراً مربعاً مشيداً بأحجار مهذبة روعي في بنائها أن يزيد سمكها كلما زاد العمق، وعلى هذا فقد تألف البئر من ثلاث طوابق، الطابق السفلى على هيئة دائرة، يعلوه طابقين مربعا الشكل، الطابق الثالث ذات أضلاع أطول وأكثر إتساعاً من أضلاع المربع الثاني. حيث أنه من الجدير بالإشارة جعل سمك الجدران وتدرجها على هذا النحو يدل على أن المسلمين كانوا على علم بالنظرية الهندسية الخاصة بازدياد الضغط الأفقي للتربة كلما زاد العمق إلى أسفل. ويجري حول جدران البئر من الداخل درج يصل إلى القاع. ويتصل المقياس بالنيل بواسطة ثلاثة أنفاق يصب ماؤها في البئر من خلال ثلاث فتحات وضعت خصيصا في الجانب الشرقي من البئر وذلك حتى يظل الماء ساكناً، حيث أن حركة المياه في النيل من الجنوب إلى الشمال وبالتالي لا يوجد إتجاه حركة للمياه في الناحية الشرقية والغربية. ويعلو هذه الفتحات عقود مدببة ترتكز على أعمدة مدمجة في الجدران ذات تيجان وقواعد ناقوسيه. ويقوم في وسط البئر عمود رخامي مدرج ومثمن القطاع يعلوه تاج روماني يبلغ طوله ١٩ ذراع حفر عليه علامات القياس. يرتكز هذا العمود على قاعدة من خشب الجميز لأنه الوحيد الذي لا يتأثر بالمياه وذلك لتثبيته من أسفل، ومثبت من أعلى بواسطة Tie–beam أي كمرة، وعليه نقش بالخط بالكوفي لآية قرآنية تعد أقدم أمثلة الكتابات الأثرية في مصر الإسلامية.

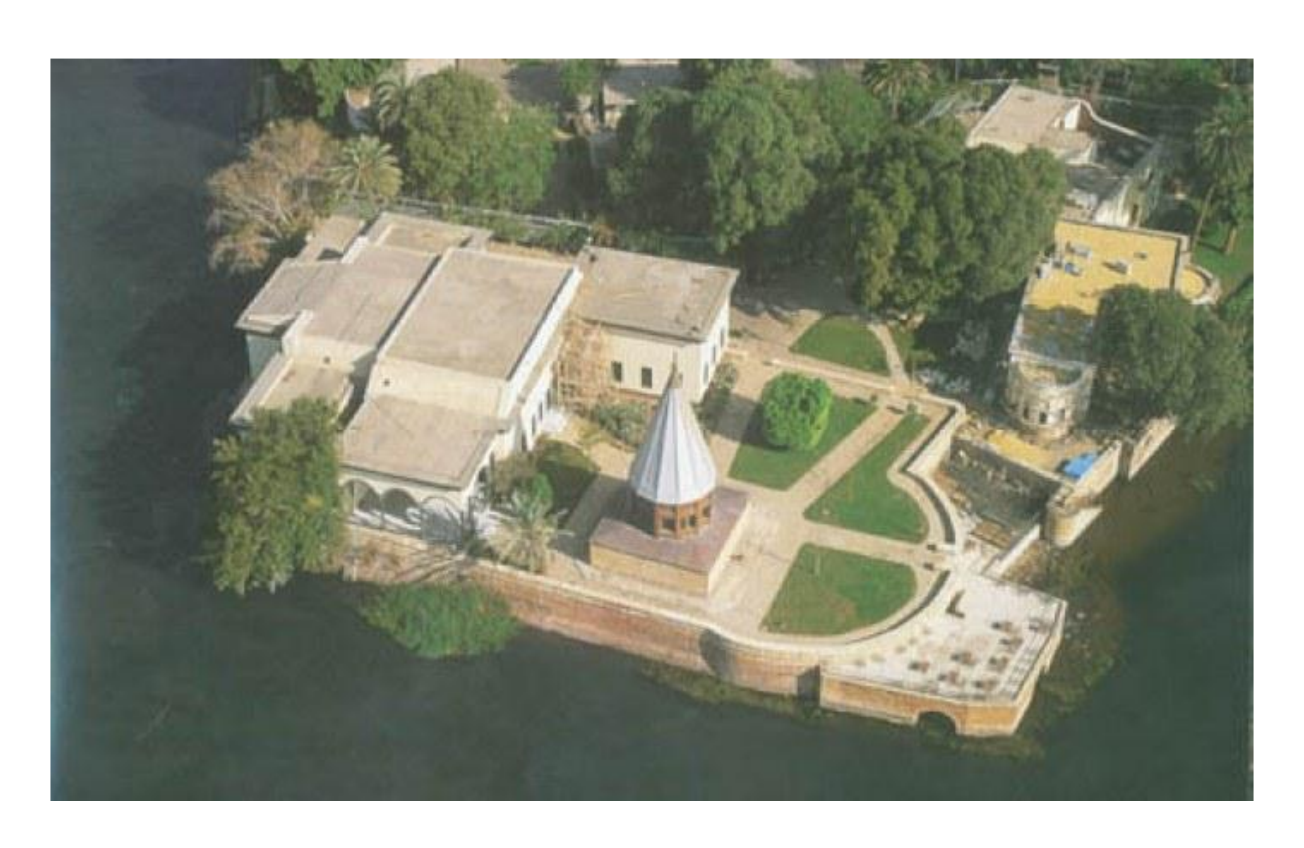
وقد تناولت يد الإصلاح والتجديد مقياس النيل على فترات زمنية مختلفة منها الإصلاح الذى قام به أحمد بن طولون سنة ٢٥٩ هـ، وقد سجلت من خلال نقوش كتابية في الجانب

الجنوبي والغربي بالمقياس تشير الى إصلاحه للمقياس وإنفاقه ما يقرب من ١٠٠٠ دينار على ذلك ٠ في عهد الخليفة المستنصر قام وزيره بدر الجمالي بتجديد المقياس سنة ٤٨٥ﻫ و بنى مسجداً في جانبه الغربي عرف بمسجد المقياس. قام السلطان المملوكي الظاهر بيبرس ٦٥٨- ٦٧٦ ﻫ بإضافة قبة فوق بئر المقياس في القرن السابع الهجري. كما تمت بعض الإصلاحات في عهد السلطان الأشرف قايتباي ملك مصر ٨٧٢-٩٠١ ﻫ. كما شهد إصلاحات أخرى في العهد العثماني على يد كل من السلطان سليم الأول ٩١٨-٩٢٦ﻫ ، السلطان سليمان القانوني ٩٢٦-٩٧٤ ﻫ ، السلطان سليم الثاني ٩٧٤ - ٩٨٢ ﻫ . كما حظي بنصيب من جهود الحملة الفرنسية سنة ١٢١٤ ﻫ/ ١٧٩٩ م فنظفوا بئر المقياس من الطمي المتراكم في قاعه ، كما أُضيفت قطعة من الرخام مقدارها ذراع إلى عمود القياس ونقش عليها تاريخ ١٢١٥ ﻫ/ ١٨٩٩م. قامت وزارة الأشغال العمومية سنة ١٣٠٥ ﻫ/١٨٨٧ م بتنظيف المقياس مرة أخرى من الطمي المتراكم بداخله. ٠

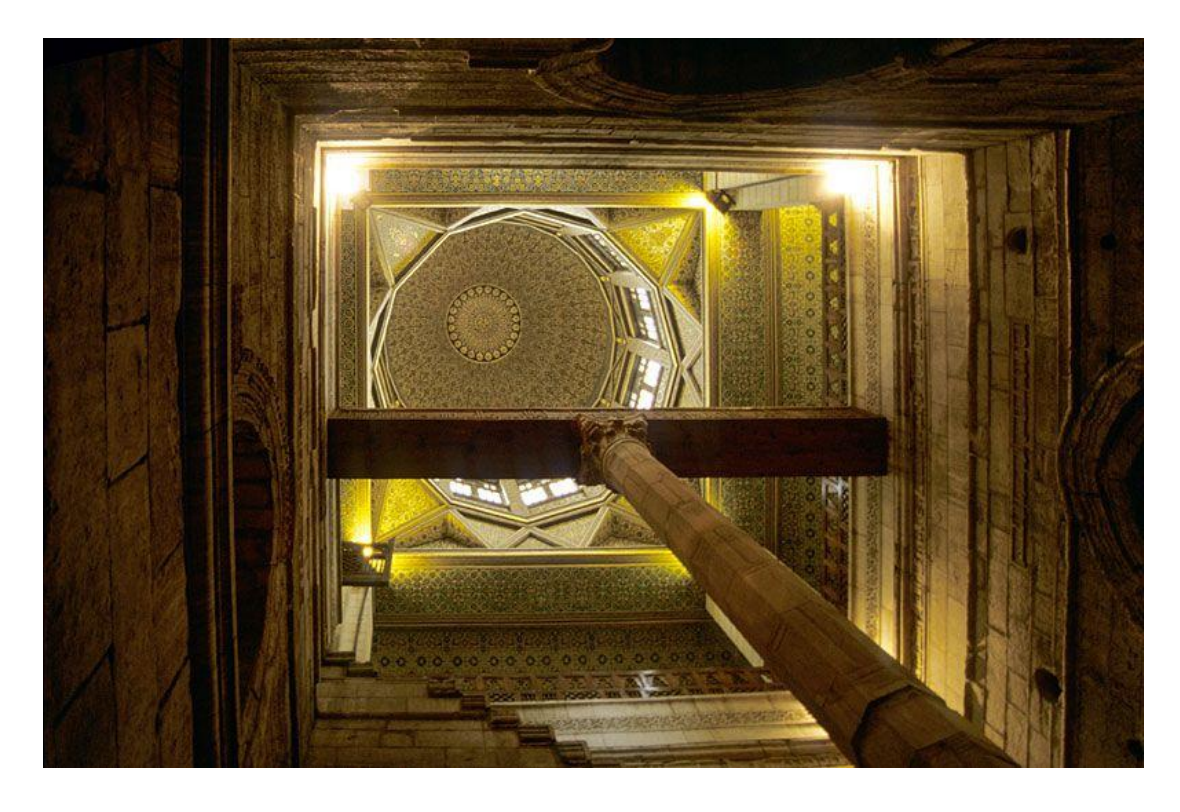
مهندس المقياس: تحيط بشخصية المهندس الذى قام بتشييد المقياس بعض الغموض ، فيذكر المؤرخ ابن خلكان أن مهندس المقياس هو أحمد بن محمد الحاسب، ومع هذا فقد ذكر البعض أن الذى بنى المقياس هو مهندس عراقي أُستقدم خصيصا لهذا الغرض اسمه محمد ابن كثير الفرغانى، وذلك في ولاية يزيد بن عبدالله التركي، وقيل أيضا أن اسمه ابن كاتب الفرغاني وأنه كان قبطياً.



شكل ١ يوضح مسقط أفقي وقطاع رأسي لمقياس النيل، نقلا عن : برندنبرج



لوحة ١ توضح منظر عام لمقياس النيل من اعلى



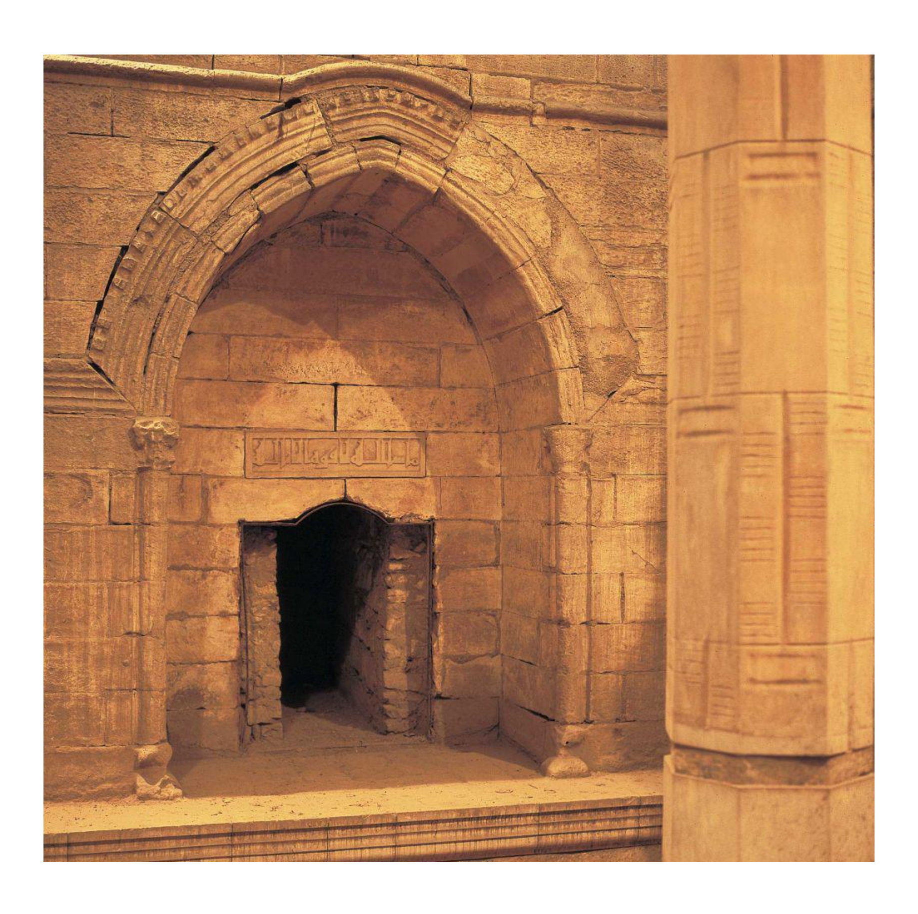
لوحة ٢ توضح مقياس النيل من الداخل



لوحة ٣ توضح مستويات مقياس النيل من الداخل وعمود المقياس



لوحة ٤ توضح علامات القياس على عمود المقياس



لوحة ٥ توضح احدى فتحات دخول المياه الى المقياس من النيل



لوحة ٦ توضح الكتابات الكوفية التي تحيط بجدران المقياس من الداخل



لوحة ٧ توضح قبة المقياس من الداخل